LAURACÉES NOUVELLES D'AFRIQUE ÉQUATORIALE

par R. Fouilloy

L'examen des plantes de l'herbier du Muséum de Paris classées dans cette famille nous permet de présenter les diagnoses de trois nouvelles espèces appartenant, la première au genre *Ocotea*, qui jusqu'alors n'était pas connu du Gabon, la seconde au genre *Beilschmiedia;* la troisième est rapportée aussi mais avec doute au genre *Beilschmiedia.* Diverses observations et quelques nouveaux synonymes intéressent enfin ce dernier genre.

Ocotea gabonensis R. Fouilloy sp. nov. (Pl. 1).

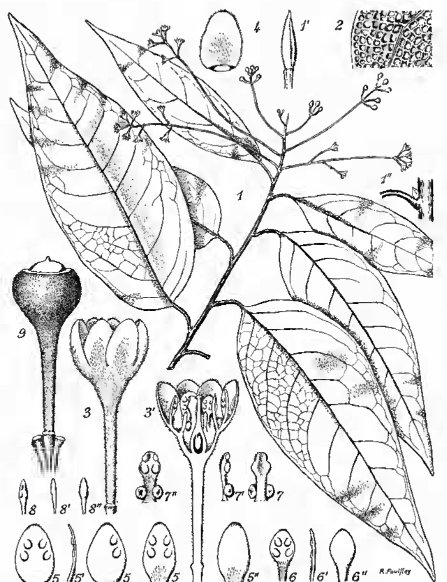
Haec species aff. *O. Michelsonii* Robyns et Wilczek sed gemmis acutis argenteo-sericeis, cymis 5-10 floribus, foliis insuper dense scrobiculatis differt.

Rameaux rouge-noirâtre entrenœuds de 1-2 cm; feuilles ± coriaces à pétiole de 8-12 mm; limbe de 10-15 × 3-4 cm; 5-6 paires de nervures secondaires. Rachis de l'inflorescence portant 4-6 rameaux divariqués d'environ 5 cm portant 5-10 fleurs chacun. Pédicelle pubescent d'environ 7 mm; 6 tépales égaux de 2 mm de long. Étamines de 1 mm, les extérieures subsessiles, les intérieures stipitées. Jeune fruit de 3 mm diam. entouré d'une cupule noire [1].

Type : Le Testu 8637, Boucimbi, Lastoursville, Gabon, 29 décembre 1930 (P).

Le genre *Ocotea* a été créé en 1775 par F. de Aublet (Histoire Pl. Guy. Fr. p. 780, tab. 310) pour un petit arbre à feuilles argentées dessous commun en Guyane : *Ocotea guyanensis* Aubl. Il se classe dans la sous-famille des Perséoïdées, Lauracées dont les anthères comptent 4 loges, souvent disposés en deux rangées de deux, aux angles d'un carré ou d'un trapèze. Neuf étamines sont fertiles, les six extérieures (deux cycles de trois) à anthères subsessiles et introrses, les trois intérieures (3e cycle) à anthères extrorses et stipitées munies de glandes à la base des filets. Les staminodes représentant le 4e cycle de l'androcée sont soit nuls, soit linéaires, soit légèrement en massue. Le fruit est une baie entourée à sa base par la cupule que forme le reste du périanthe découpé circulairement en fin d'anthèse et ± accrescent. Il est remarquable que ce fruit n'ait pas été décrit par Aublet qui parle d'une capsule

1. Des détails complémentaires seront donnés dans la Flore du Gabon, Lauracées.



Pl. 1. — *Ocotea gabonensis* R. Fouilloy (Le Testu 8637) : **1**, rameau, grande feuille 12 cm; **1'**, bourgeon terminal : 6 mm; **1''**, bourgeon axillaire : 2 mm; **2**, portion agrandie du limbe, montrant les scrobicules, face supérieure; **3**, fleur et sa coupe; **3'**, pédicelle 7 mm; **4**, tépale, face interne; **5**, diverses formes d'étamines du 1er cycle, face interne; **5'**, profil; **5''**, face externe; **6**, étam. second cycle face interne; **6'**, profil; **6''**, face externe; **7**, étam. troisième cycle face interne; **7'**, face externe; **6**, staminode quatrième cycle f. ext.; **8'**, profil; **8''**, f. int.; **9**, très jeune fruit : 15 mm avec le pédicelle.

à plusieurs valves et à plusieurs graines, caractères étrangers aux Lauracées. Antoine-Laurent de JUSSIEU (Genera Plantarum 1789 p. 80) précise la forme du fruit, définissant ainsi correctement le nouveau genre, deuxième de la famille, après *Laurus*.

NEES (in Linnaea **8** : 39, 1833) crée les genres *Mespilodaphne*, *Oreodaphne* et *Strychnodaphne* se distinguant par des détails dans la disposition de la cupule du fruit ± appliquée et ayant dans l'ensemble une définition semblable à celle d'*Ocotea*. MEISSNER, professeur à Bâle, adopte les divisions de NEES dans l'étude des Lauracées du Prodrome de DE CANDOLLE (volume 151, 1864). BENTHAM et HOOKER reprennent le genre *Ocotea* considérant que la séparation des subdivisions de NEES et MEISSNER est incertaine. ENGLER et PRANTL (Natürlichen Pflanzenfamilien III) sont du même avis. La diagnose abrégée citée plus haut est tirée du dictionnaire de LEMÉE qui estime à 280 le nombre des espèces du genre *Ocotea*. Pour l'Afrique intertropicale, ROBYNS (Bull. Jar. Bot. Brux. **1** : 1, 1960) donne un tableau séparant cinq espèces. Le voici complété par l'adjonction d'*Ocotea gabonensis*.

CLÉ DES *OCOTEA* D'AFRIQUE INTERTROPICALE.

1. Feuilles à limbe discolore; face inférieure argentée glaucescente et tomentelleuse à pubescente; face supérieure vert foncé ± pubérulente sur les nervures; bourgeons, rameaux jeunes et panicules tomentelleux à courtement pubescents; pédicelle court (moitié du diamètre de la fleur); drupes ellipsoïdes de 1 cm de long, dépassant la cupule.....................
.... *O. usambarensis* Engl. (Kênya, Tanganyika).

1'. Feuilles à limbe non (ou à peine) discolore, non argenté dessous, les deux faces glabrescentes à glabres; pédicelle égalant le diamètre de la fleur.

2. Feuilles à limbe membraneux, muni sur la face inférieure de touffes de poils à l'aisselle des nervures latérales inférieures; bourgeons, jeunes rameaux et panicules pubescents.......
.... *O. angustisepala* (Kr.) Rob. et Wilcz. (Cameroun).
(Type : Deistel 559 (B, BR) = *Tylostemon angustitepalus* Kr. Jahrb. 53, p. 450. — Bull. Jard. Bot. Brux. 1950, p. 213).

2'. Feuilles à limbe non membraneux, sans touffes de poils.

3. Feuilles à limbe papyracé, oblong lancéolé à oblong ovale, arrondi à sub-arrondi à la base, aigu acuminé au sommet, olivacé dessus, rougeâtre dessous; rameaux jeunes pourpre-noirâtre, glabres; entrenœuds de plus de 1 cm.

4. Bourgeons axillaires ventrus, bruns, glabrescents à glabres; cymes axillaires pauciflores (1-3 fl.) et glabrescents; feuilles lisses dessus.....................
.... *O. Michelsonii* Rob. et Wilcz. (Congo belge).
(Type : Michelson 726, Bul. Jard. Bot. Brux. 1949, p. 457).

4'. **Bourgeons axillaires aigus, argentés soyeux; cymes pluriflores (5-10 fl.) pubescents en grappe terminale ou subterminale; feuilles scrobiculées surtout dessus...... .... *O. gabonensis* R. Fouilloy (Gabon).**

3'. **Feuilles à limbe coriace, elliptique; bourgeons, rameaux jeunes et panicules pubescents; entrenœuds de moins de 1 cm.**

5. **Feuilles à limbe ± aigu atténué aux 2 extrémités; panicules pluriflores; drupes ellipsoïdes de 2-2,5 cm de long dépassant longuement la cupule............ ... *O. kenyensis* (Chiov.) Rob. et Wilcz. (du Kénya au Natal).**

5'. **Feuilles à limbe courtement et largement cuné à la base, nettement acuminé au sommet; panicules pauciflores; drupes ovoïdes de 1 cm dépassant à peine la cupule.................. *O. Argylei* Robyns (Kénya).**

(Type : M. C. Argyle, 299/54).

D'Afrique extra-tropicale, on connait par l'herbier du Muséum deux autres espèces d'*Ocotea*.

La première, de la région du Cap de Bonne Espérance, est *O. bullata* E. Mey (= *Oreodaphne bullata* Nees). Elle se placerait dans le tableau au voisinage d'*O. Michelsonii* et *O. gabonensis* par les rameaux rouge-noirâtre, l'aspect des feuilles (légèrement scrobiculées) mais le limbe est concolore (olivâtre à brunâtre) et atténué à la base en angle de 45° à 60° environ; les inflorescences terminales portent des fleurs entièrement glabres à courts pédicelles (4 mm); les tépales de 3 mm sont trinervés.

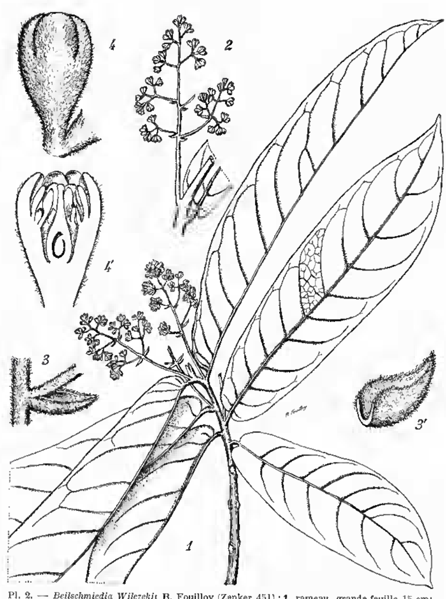
La seconde, des Canaries et de Madère, est *O. foetens* (Ait.) Webb. et Berth. (= *Oreodaphne foetens* Nees. = *Laurus foetens* Ait. = *Laurus till* Poiret). Elle viendrait se placer dans la clé au voisinage de *O. kenyensis* par la forme de ses feuilles coriaces atténuées aux deux extrémités mais légèrement discolores (vert-olive dessus, brunâtres dessous) ses rameaux verdâtres mais anguleux-cannelés; les fleurs sont glabres extérieurement, avec un pédicelle de 6 mm, les tépales de 5 mm sont velus intérieurement, le staminode du 4e cycle est un denticule atténué apicalement.

Beilschmiedia Wilczekii R. Fouilloy sp. nov. [1] (Pl. 2 et 4 h).

Hae species aff. *B. sessilifoliae* (Stapf) Rob. et Wilcz. sed foliis petiolatis et ovario villoso differt; ab omnibus alteris speciebus generis, antheris sessilibus et foliis auriculatis differt.

Arbre ou arbuste? Rameaux glabres, pourpre noirâtre, bourgeons aigus, velus, de 5 mm de long. Feuilles alternes; pétiole de 3 à 5 mm de long; limbe lancéolé, base sub-auriculée, extrémité atténuée, longueur

1. Plante dédiée au Dr. Rudolf Wilczek, spécialiste des Lauracées de la Flore du Congo.



Pl. 2. — *Beilschmiedia Wilczekii* R. Fouilloy (Zenker 451) : **1**, rameau, grande feuille 15 cm; **2**, inflorescence (× 0,75); **3**, **3'**, bractées de l'inflorescence; **4**, une fleur en bouton; **4'**, sa coupe longitudinale.

15-22 cm, largeur 4-6 (7) cm; couleur brun-rouge, consistance papyracée; 10-12 paires de nervures latérales.

Inflorescences axillaires au sommet des rameaux, tomentelleuses rousses de 5 cm de long dont 2 cm pour le pédoncule; le rachis porte 4-5 rameaux étagés à l'aisselle de bractées naviculaires de 3 mm, les ramifications d'ordre supérieur sans bractées, en petits cymes multiflores comprenant environ 3-7 groupes de 2-3 fleurs; pédicelles atteignant 1 mm.

Fleurs connues seulement en bouton, tomentelleuses rousses à l'extérieur; réceptacle velu intérieurement égalant en longueur les six tépales obtus et pubérulents à l'intérieur; diamètre du bouton : 2 mm. Androcée : étamines des deux premiers cycles de 1 mm; anthères à 2 loges introrses en forme de disque velu à la base, très court filet étroit. Étamines du 3e cycle de 1 mm à 2 loges latéro-extrorse, le filet velu est aussi long que l'anthère et présente à sa base 2 glandes rondes égales au filet. Staminode du 4e cycle de 0,5 mm environ, cordiforme, aplati, glabre intérieurement, velu extérieurement. Ovaire ovoïde de 1 mm de long velu dans sa moitié supérieure, atténué en style court de 0,5 mm. Fruit inconnu.

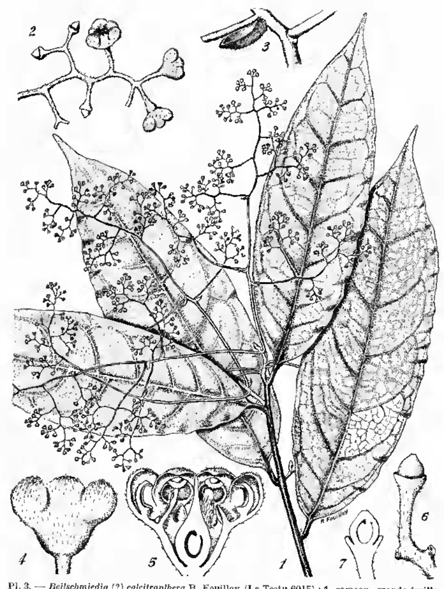
Type : Zenker 451. Bipinde, Cameroun, décembre 1913 (P).

Ce spécimen était déterminé par KOSTERMANS comme *B. jabassensis* Engler et Krause. Mais la plante en question a les feuilles relativement plus étroites que *B. jabassensis* et on peut établir la comparaison suivante entre les caractères des deux plantes :

B. jabassensis Engler et Krause. :	*B. Wilczekii* R. Fouilloy :
Types : Lederman, 1105-1107 (B).	Type : Zenker, 451 (P).
Feuilles légèrement cordées.	Feuilles légèrement cordées.
L : 12-20; l : 6-8,5 cm	L : 15-22; l : 4-7 cm.
Pétiole : 6-12 mm.	Pétiole : 3-5 cm.
Filets (cycles 1 et 2) larges et longs comme l'anthère.	Filets (cycles 1 et 2 étroits et très courts ; anthères subsessible.
Ovaire : pubescence non signalée.	Ovaire velu sur la moitié supérieure
Panicule 10-13 cm, brièvement pubérulente.	Panicule 5 cm, tomentelleuse.

Cette nouvelle espèce se place donc dans la section *Hufelandia* au sens de ROBYNS et WILCZEK (voir R. FOUILLOY et N. HALLÉ 1963) sous-section « sessiles » près de *B. sessilifolia* (Stapf) Rob. et Wilcz. Voici un tableau des espèces de cette sous-section à étamines sessiles :

1. Feuilles légèrement cordées ou sub-auriculées.
2. Feuilles sessiles; L : 45 cm; l : 12 cm; pédicelle 2-3 mm; ovaire glabre....................... *B. sessilifolia* (Stapf) Rob. et Wilcz.
2'. Feuilles à pétiole de 3-5 mm; L : 15-20 cm; l : 4-6 cm; pédicelle 1 mm; ovaire velu................. *B. Wilczekii* R. Fouilloy.
1'. Feuilles ± aiguës ou ± arrondies à la base, ni cordées, ni auriculées.
3. Ovaire glabre.



Pl. 3. — *Beilschmiedia (?) calcitranthera* R. Fouilloy (Le Testu 6015) ; **1**, rameau, grande feuille 15 cm; **2**, extrémité d'un cyme; **3**, bractée; **4**, fleur; **5**, coupe de la fleur; **6**, très jeune fruit; **7**, sa coupe.

4. Arbres de 25-30 m; feuilles coriaces.
   5. Réceptacle velu; staminodes filiformes; panicules 15 cm. .... *B. Talbotiae* (S. Moore) Rob. et Wilcz. (Cameroun)
   5'. Réceptacle glabre; staminodes cordiformes; panicules 3-4 cm........ *B. Kweo* (Mildbr.) Rob. et Wilcz. (Est-Africain).

4'. Arbustes de 2-4 m; feuilles coriaces ou légèrement coriaces.
   6'. Pétiole épais, diamètre 4 mm; panicules très fournies... .... *B. crassipes* Engler et Krause (Nigeria).
   6'. Pétiole diamètre 2-3 mm; panicules pauciflores; limbe ponctué... *B. cuspidata* (Krause) Rob. et Wilcz. (Cameroun).

3'. Ovaire velu; feuilles : L = 16-21 cm, l = 5-8 cm; vertes dessus, rougeâtres dessous; inflorescence 5-6 cm; réceptacle velu intérieurement. *B. gaboonensis* (Meissn). Benth. et Hook. (Gabon).

Beilschmiedia (?) calcitranthera R. Fouilloy sp.nov. (Pl. 3 et 4 a).

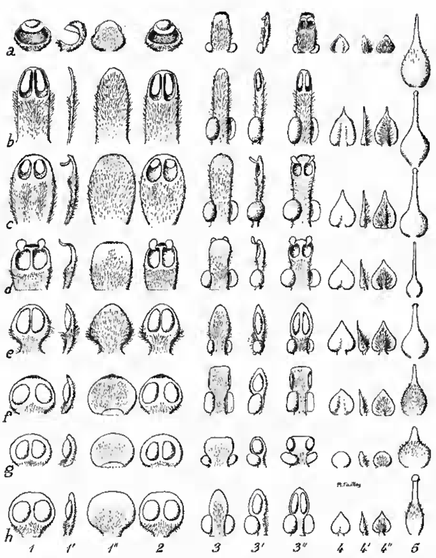
Haec species aff. *B. bracteatae* Rob. et Wilcz. sed foliis minimis, inflorescentis majoribus, bracteis caducis, floribus minimis et stylo incluso differt. Ab omnibus speciebus antheris uniloculatis differt.

Rameaux pourpre-noirâtre à entrenœuds de 2 cm; feuilles ± coriaces, pétiole de 8-10 mm; limbe de 12-14 × 4-5 cm, longuement acuminé; 6-8 paires de nervures secondaires. Inflorescences de 8-10 cm de long, tomentelleuses, avec bractées aux 2-3 premières ramifications. Nombreuses fleurs de 1,5-2 mm de diamètre; tube périanthaire se découpant de façon circulaire à mi hauteur en fin d'anthèse. Étamines de 0,6-0,8 mm de hauteur à anthère uniloculaire[1].

Type : Le Testu 6015, Ghingui, Haute Ngounyé, Gabon, 16 juillet 1926 (P).

Cette plante de Le Testu déjà citée pour sa particularité (R. Fouilloy et N. Hallé : 242), se distingue de toutes les Lauracées africaines par ses anthères à une seule loge pollinique. Toutefois, un petit arbre de l'Himalaya : *Syndiclis paradoxa* Hook. f. (Icon. Plant. 1886, t. 1515) présente aussi des étamines à une seule loge et une seule valve bilobée; les fleurs ont 4 sépales et 4 étamines opposées aux sépales. Lemée (Dictionnaire t. VIII b, p. 1097) le donne comme type d'une sous-famille des Syndicloïdées caractérisée par la loge unique. On pourrait être tenté de ranger l'échantillon Le Testu 6015 dans ce groupe à côté de *Syndiclis*, mais il diffère au moins par ses fleurs du type trimère et l'absence de bractée à chaque fleur. Il nous paraît provisoirement comme plus raisonnable de considérer comme exceptionnelle la réduction de l'anthère à une seule loge pour les deux cycles extérieurs (car certaines étamines du 3e cycle ont 2 loges); on peut en outre facilement rapprocher cette plante des *Beilschmiedia* et en particulier de *B. bracteata* Rob. et Wilcz. dont nombre de caractéristiques sont extrêmement voisines; elle en diffère cependant par :

1. Voir note de la p. 320.



Pl. 4. — Horizontalement : **a**, *Beilschmiedia (?) calcitranthera* R. Fouilloy (Le Testu 6015), 1e étam. 1 mm, pistil 2 mm ; **b**, *B. Mannii* Benth. et Hook. (Mann, typi duplum), 1e étam. 1 mm, pistil 2 mm ; **c**, *B. minutiflora* Benth. et Hook. (Zenker 1695), 1e étam. 1,5 mm, pistil 2 mm ; **d**, *B. minutiflora* Benth. et Hook. (Klaine 286), 1e étam. 1 mm, pistil 2mm ; **e**, *B. fruticosa* Engl. (Zenker 1063), 1e étam. 0,5 mm, pistil 1 mm ; **f**, *B. papyracea* (Stapf) R. et W. (Zenker 2065), 1e étam. 0,8 mm, pistil 1,5 mm ; **g**, *B. gabonensis* (Meissn.) Benth. et Hook. (Mann 979), 1e étam. 0,5 mm, pistil 0,5 mm ; **h**, *B. Wilczekii* R. Fouilloy (Zenker 451), 1e étam. 0,8 mm, pistil 1,5 mm. — Verticalement : **1**, **1'** et **1''**, étam. du premier cycle, face interne, profil et face externe ; **2**, étam. du second cycle, f. int. ; **3**, **3'** et **3''**, étam. du troisième cycle, f. int., profil et f. ext., avec, à droite, la glande vue en coupe ; **4**, **4'** et **4''**, staminode du quatrième cycle, f. interne, profil et f. ext. ; **5**, pistil.

— ses feuilles plus petites.
— ses inflorescences plus grandes, ses bractées moins persistantes.
— ses fleurs plus petites, son style non exsert.

L'aspect de la plante rappelle bien celui des *Beilschmiedia* du groupe *B. gaboonensis* et *B. bracteata*, se rapprochant plus de ce dernier par le réceptacle à l'intérieur glabre, et par les fruits jeunes entourés d'une cupule. Le seul caractère d'anthère uniloculée paraissant insuffisant pour la création d'un nouveau genre, cette plante est rapportée avec doute et provisoirement au genre *Beilschmiedia*.

OBSERVATIONS RELATIVES AUX BEILSCHMIEDIA

1. — On remarquera que dans leur clé des espèces (Bull. jard. bot. Brux. 1950) Robyns et Wilczek placent *B. Talboliae*, *B. sessilifolia* et *B. gaboonensis* dans la sous-section « Latae » Rob. et Wilcz. Un changement de sous-section a dû être effectué après examen du « typi duplum » Mann 979 pour *B. gaboonensis*, des deux échantillons, Richard 5159 et FHI 34814, pour *B. Talboliae* (tous ces échantillons provenant de Kew), et enfin du type Zenker 2256 pour *B. sessilifolia*.

2. — Les exemplaires nommés *B. gaboonensis*, offerts en doubles au Muséum de Paris par le Jardin Botanique de Bruxelles, ne correspondent pas au type de Mann, leurs étamines se rapprochant de la forme caractéristique de la section Acrothecon Rob. et Wilzc. Ce sont : Corbisier 851; Jean-Louis 851 *bis* et 2180, à rapprocher de *B. obscura* Engl.

3. — Les lignes *b* et *c* de la planche 4 montrent combien sont voisines les organisations florales de *B. Mannii* Benth. et Hook. et de *B. minutiflora* Benth. et Hook. mais la seconde espèce a les feuilles plus grandes et plus coriaces que la première d'après les auteurs.

4. — La ligne *e* représente les étamines de *B. fruticosa* Engl. à filets courts (section Hufelandia); or, de nombreux échantillons ne pouvant être séparés de *B. Mannii* (Klaine 975-2109-2131-2251; Le Testu 8788, Chevalier 33685) ont des étamines courtes comme celles de *fruticosa*.

5. — La ligne *d* (Klaine 286) montre que certains échantillons rapportés à *B. minutiflora* peuvent avoir des filets plus ou moins longs. La différence avec *B. fruticosa* résiderait dans l'étranglement du filet (ligne *e*) car les feuilles de *B. minutiflora* et *B. fruticosa* sont presque identiques.

6. — Il serait prématuré de déclarer l'identité des taxa *B. fruticosa* Engl. et *B. minutiflora* (Meiss.) Benth et Hook. mais il est possible que de nouveaux matériaux permettent ultérieurement de relier par toute une chaîne d'intermédiaires les étamines courtes et les étamines longues : Klaine 286 et 432 en seraient déjà des maillons. Engler notait que *B. fruticosa* était voisin de *B. minutiflora* mais avec des feuilles plus larges au milieu (Bot. Jahrb. XXVI p. 386).

NOUVEAUX SYNONYMES DANS LE GENRE BEILSCHMIEDIA

1. **B. ngriki** Chevalier (Sudania I, 1911) est à retenir, tandis que *B. Jacques-Felixii* Rob. et Wilcz. 1949 devient synonyme dans le sous-genre *Synthoradenia* Rob. et Wilcz, à glandes soudées au réceptacle. La différence signalée par la clé de Robyns et Wilczek sur la forme des feuilles (oblongues elliptiques ou oblongues lancéolées) est difficile à appliquer pour distinguer le type de *B. Jacques-Felixii* (Jacques-Félix 3148) de plusieurs numéros de l'Oubangui-Chari (Chevalier 7034, 7114, 7119 et Tisserant 619) ou du Gabon (Le Testu 9191 et 9605) représentant *B. ngriki* Chevalier (type Chev. 7034) qui a priorité.

2. **B. piya** Chevalier (Fl. viv. Afr. Occ. Fr. : 38, 1938) est identique à *B. Leemansii* Rob. et Wilcz. (Bull. Jard. Bot. Brux. : 500, 1949) dans la section Acrothecon Rob. et Wilcz, à anthères minuscules situées à la pointe de filets élargis en losanges. Cette synonymie s'impose par la comparaison du type Tisserant 2058 pour *B. piya* et de l'échantillon Léonard 368 du Congo belge pour *B. Leemansii*. La clé de Robyns et Wilczek classait *B. piya* dans le groupe des plantes à réceptacle glabre à l'intérieur, ce qui n'est pas le cas du type Tisserant 2058. Les nombreux échantillons de l'herbier du Muséum de Paris montrent en outre chez cette espèce, une assez grande variation dans la forme des feuilles.

3. **B. gaboonensis** (Meissn.) Benth. et Hook. (type Mann 979) doit être considéré comme identique à *B. papyracea* (Stapf) Rob. et Wilcz. (Bull. Jard. Bot. Brux. : 495, 1949; type Zenker 2065, P et K) dans la section Hufelandia. La plante de Mann est en boutons très jeunes, encore fermés, et la pilosité interne des réceptacles est naissante et peu visible. On peut ainsi s'expliquer la création de l'espèce *B. papyracea* car son type montre une pubescence très développée dans le réceptacle. La différence signalée dans la clé de Stapf sur la consistance plus ou moins coriace des feuilles n'est pas nette. Le nom à conserver est donc *B. gaboonensis* datant de 1864, tandis que *B. papyracea* est de 1909. La planche 4 montre les étamines et le pistil de Zenker 2065 (*B. papyracea*, ligne *f*) et ceux de Mann 979 (*B. gaboonensis* ligne *g*).

Bibliographie sommaire

Aublet F. — Histoire pl. Guyane fr., Paris (1775) 4 vol.
Bentham et Hooker. — Gen. Plant. **III**, 1 (1880).
De Candolle. — Prodr. syst. natur. reg. vég. 151 (1864).
Fouilloy R. et Hallé N. — Lauracées nouvelles : 4 *Beilschmiedia* du Gabon. Adansonia **3**, 2 : 240-249 (1963).
Hooker J. D. — Icon. pl. **XVI**, t. 1515 (1886).
Jussieu A. L. — Gen. Plant. : 80 (1789).
Robyns W. — Nouvelle espèce d'*Ocotea*. Bull. Jar. Bot. Brux. **1** : 1 (1960).
Stapf O. — Journ. Linn. Soc. Lond. Bot. XXXVII (1905).